## Lesson 1: Explorer in Action

**Beg Keiner**

From Chicago, United States
-Explorer for National Geographic
She is a Global Goals Ambassador for the
-United Nations
-Director of Innovation at a school in Chicago

-من مدينة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية
مستكشفه فى منظمة ناشيونال جيوجرافيك وسفيرة للأهداف
-العالمية بالأمم المتحدة
- مديرة للابتكار بإحدى المدارس فى شيكاغو

She noticed that there was a lot of litters from COVID PPE
(Personal protective equipment) such as facemasks and gloves

لاحظت وجود كم كبير من مخلفات معدات الوقاية الشخصية مثل الكمامات الواقية والقفازات

- Keiner decided to help spread awareness of the dangers of litters, after COVID-19 pandemic in 2020.

قررت المساعدة فى نشر الوعى بمخاطر المخلفات وذلك بعد تفشى جائحه كورونا عام ٢٠٢٠

**MS Keiner used an app (Debris tracker)**

It is a free application that can be downloaded from a mobile phone

- استخدمت تطبيق متعقب المخلفات فهو تطبيق مجاني يمكن تنزيله من على الهاتف المحمول

- MS Keiner took a photo of the litters and recorded where she found it via the global positioning system (GPS), and users can view and collect this data

- كانت تقوم بالتقاط صورا للمخلفات ثم تسجيل موقعها باستخدام GPS

- and she described the kind of litters (paper - plastic...) and sending location data. Her students in the third to fifth grade helped her in that, as she teaches them how to use the application.

وكانت تقوم بجمع البيانات عن المخلفات وتصويرها ووصفها (ورق – بلاستيك ... ) وارسال بيانات الموقع الجغرافي وساعدها في ذلك طلابها في الصف الثالث حتى الخامس حيث علمتهم كيفية استخدام التطبيق .

**MS Keiner used the hashtag #trackingppe**

On social media sites such as Twitter and Instagram

اطلقت هاشتاج بعنوان " تعقب معدات الوقاية الشعبية » على مواقع التواصل الاجتماعي مثل تويتر وانستجرام.

After collecting data from the litters, she used to make infographics to analyze the data as she used it .she used GPS maps

بعد جمع البيانات من المخلفات كانت تقوم بعمل رسوم بيانية لتحليل البيانات كما استخدمت خرائط نظام تحديد المواقع العالمي

**In 2019, the Egyptian Ministry of Environment started the "Go Green" Initiative**

اطلقت وزارة البيئه المصرية عام ٢٠١٩ "مبادرة اتحضر للأخضر"

This initiative part of the National Sustainable Development Strategy, Egypt 2030, and includes 63 environmental issues.

تأتي هذه المبادرة في إطار الاستراتيجية القومية للتنمية المستدامة مصر ٢٠٣٠ وتشمل ٦٣ قضية بيئية ،

To spread awareness of environmental issues and to emphasize each citizen's role in protecting the environment and natural resources

لنشر الوعى بالقضايا البيئية والتأكيد على دور كل مواطن فى حماية البيئية و الموارد الطبيعية

## Lesson 2 (Digital Citizenship and Social Responsibility)

**Digital citizen has rights @responsibilities**

| responsibilities | Rights |
|---|---|
| Respect others' privacy | Privacy |
| Respect various sources | Protection from piracy |
| exhibit positive behavior when interact with others | ability to engage with others online |
| Ensure safe sharing online | Provide and access information online |
| | Use the Internet anytime and anywhere |

## Lesson 3 Online communication

Writing and speaking style online is very important when communicating"

When communicating with your teacher or a person of authority, you must:

- be polite and respectful
- Use titles such as ( Mr. - Mrs. – Dr ..)
- Avoid making jokes

عند التواصل مع معلمك أو شخص مسئول يجب عليك :

- أن تكون مهذباً
- استخدام الألقاب مثل السيد - السيدة - الدكتور
- تجنب الأسلوب الفكاهى

When communicating with someone you have not met before, you should:

- Introduce yourself
-Be clear about you're your message is about
-State your reason for sending the message up front

عند التواصل مع شخص لم تقابله من قبل يجب عليك :

- التعريف بنفسك أولاً
- كن واضحا فى موضوع رسالتك
- اذكر سبب ارسال الرسالة

When communicating with a peer or classmate you do not know well, you should:

- Use the Full first name
- don't abbreviate it or use nicknames ( it for close friends )

عند التواصل مع زميل لا تعرفه جيدًا يجب عليك :

- استخدام الاسم الأول كاملا من دون اختصارات أو اسماء مستعارة

When communicating with a close friend of yours:

It is appropriate to use nicknames -
- it's Ok to be more casual in tone when writing but remember to be respectful

عند التواصل مع صديق مقرب إليك :

من المناسب استخدام أسماء مستعارة-
- من الممكن أن يكون أسلوب التواصل غير رسمى

Feelings and emotions are difficult to convey
Text messages
It will be visible on video calls

- يصعب نقل المشاعر والانفعالات عبر الرسائل النصية
عكس التواصل عبر الفيديو

| الحقوق | المسئوليات |
|---|---|
| - الخصوصية | - احترام خصوصية الآخرين |
| - الحماية من القرصنة | - احترام المصادر المتنوعة |
| - القدرة على التفاعل عبر الأنترنت | - اظهار سلوك ايجابى عند التعامل مع الأخرين |
| - مشاركة المعلومات | - الحرص على التشارك الأمن عبر الانترنت |
| - استخدام الانترنت فى أى وقت وأي مكان | |

Social Responsibility:

Helping others through social media and to solve some social issues
like (improving Health care -fighting pollution–the Factors affecting climate change)

المسئولية الاجتماعية :

مساعدة الآخرين عبر وسائل الاتصال الاجتماعى والمساهمة فى حل بعض القضايا الاجتماعية
مثل (تحسين الخدمات الصحية - مكافحة التلوث – العوامل المؤثرة فى تغير المناخ )

Express your opinions in positive way freely and respect others

- عبر عن آراءك بطريقة ايجابية حرية وباحترام لرأى الأخرين

- Accurate sources must be used, easy to understand and clear information
- You must use credit source and safe sites

- يجب استخدام المصادر الدقيقة ويسهل فهمها ووضوح المعلومات
- يجب استخدام المصادر الموثوقة والآمنة

Stop visiting the site spread a harmful information

يجب التوقف عن زيارة المواقع التى تنشر معلومات ضارة

Corporate social responsibility (CSR)
Many companies include CSR tasks as a part of their business planes to help communities around the world

كذلك المؤسسات لديها مسؤليه إجتماعية من خلال تقديم الدعم للقضايا المجتمعيه الهامه ومعالجة القضايا البيئية .

Non-verbal communication is lost online communication because it does not clarify feelings

التواصل غير الشفهي يفقد خلال التواصل عبر الانترنت لأنه لا يوضح التعبيرات والمشاعر

- Positive words should be used when communicating
-Be conversational And use proper grammar l And correct spelling
- Use emoji's to add tone and emotion even in formal situations
- Assume the best

- يجب استخدام عبارات ايجابية عند التواصل
- كن حواريًا واستخدم جملاً كاملة بقواعد نحوية واملائية صحيحة
- استخدم الرموز التعبيرية لإضافة التعبيرات والمشاعر حتى فى المواقف الرسمية
- افترض الأفضل وحسن الظن

## Lesson 4 (Information websites)

The Alexandria Digital Library and the Egyptian Knowledge Bank website are examples of reliable online libraries .

موقع مكتبه الاسكندرية الرقمية وبنك المعرفة المصرى من المصادر الالكترونيه الموثوقة

The Egyptian Knowledge Bank offers :
- The world's largest collection of online educational resources
(books - articles - encyclopedias - dictionaries - video clips)
- Files can be downloaded to your device
- Content suitable for all ages
- Safe, accurate and copyrighted sources
- Free use for all Egyptians

- اكبر مجموعة من الموارد التعليمية عبر الانترنت (الكتب - المقالات - الموسوعات – القواميس - مقاطع الفيديو)
- إمكانية تنزيل الملفات على جهازك
- محتوى مناسب لجميع الأعمار
- مصادر أمنة وموثوقة وتخضع لحقوق النشر
- استخدام مجانى لجميع المصريين

### helpful website features:

- Containing search engines provide results . EKB and ADL content have specialized search engine

تحتوى على محركات للبحث تمدنا بالنتائج المطلوبة . بنك المعرفة المصري له محرك بحث متخصص

- Containing Menus To find information about the content
Avoid scrolling and wasting time looking for general information
And Include clear titles and content information

- تحتوى على قوائم للعثور على المعلومات الخاصة بالمحتوى تجنب التمرير وهدر الوقت في البحث عن معلومات عامة و تتضمن عناوين واضحة ومعلومات خاصة بالمحتوى

- Icons To reach sections of pages or other pages

- أيقونات للوصول إلى أقسام الصفحات أو صفحات أخرى

-"Contact " and "About" field are easy to find so visitors can contact or learn more about the people involved in a website
About may include taglines – short pieces of information to provide an overall theme of the website .

- صفحة، " تواصل معنا "للتواصل والاستفسار عن شئ ما بالموقع
- صفحة "عن الموقع"، تقدم لمحة عامة عن الموقع

### To create a website:

To create websites we use programs such asWordPress

Choose a **blank** template or **one of the pre-loaded** program templates.

After choosing a template, you will have access to free design tools to create your website.

When creating a website be sure to consider the photos and videos and

font size / type

-A reviews that's overly positive or negative shouldn't be trusted

-advertisements also useful to get information about product
Sites are can use your information about the sites you visit and in any online accounts you have and place advertisements towards (your interests - your geographic location–your gender–Your age)
Example watching video about football
The sites will provide you with advertisements showing sporting goods that are appropriate to your interests

الاعلانات أيضا مفيدة فى الترويج للمنتج
- فالمواقع تتبع( اهتماماتك-موقعك الجغرافي – جنسك – عمرك ) عبر الأنترنت وتضع اعلانات تطابق تلك الاهتمامات
مثال مشاهدتك لمقاطع رياضية لكرة القدم
المواقع ستتيح لك اعلانات تظهر به السلع الرياضية المناسبة لاهتماماتك

## Lesson 6 (Using ICT for content creation)

### Microsoft Edge

Is the web browser that comes with (Microsoft Windows) .١

هو متصفح ويب يرافق نظام مايكروسوفت ويندوز

- It is used for browsing, searching, streaming and watching videos

- يستخدم للمتصفح والبحث ومشاهده مقاطع الفيديو

- It contains the collection feature to organize search in one place and on multiple devices

يحتوى على خاصية المجموعات للبحث في مكان واحد وعلى أجهزة مختلفة

collection can through it add (entire web pages - videos - images - charts – graphs- texts - links – notes)

المجموعة يمكن من خلالها إضافة صفحات ويب كامله - إضافة مقاطع فيديو - صور - مخططات - رسوم بيانية ونصوص - روابط - ملاحظات )

- Can also export each collection to other apps such as Word-Excel .
- يمكن تصديرها إلى برنامج word-Excel

### انشاء موقع الكتروني :

لإنشاء مواقع الويب نستخدم برامج مثل **WordPress**

١- اختر نموذج فارغ او احد نماذج البرنامج المحملة مسبقاً .
٢- بعد اختيارك للنموذج ستتمكن من الوصول الي أدوات تصميم مجانية لإنشاء موقعك الإلكتروني .
٣- لكي يكون موقعك سهل الاستخدام وجذاباً من حيث الشكل عليك مراعاة :
(الصور – مقاطع الفيديو – حجم الخط )

Homepage: It is the first screen a visitor sees when entering a website.

الصفحة الرئيسية : هي الشاشة الأول التي يراها الزائر عند الدخول الي الموقع الالكتروني .

## Lesson 5 (Internet Services)

Websites are (commercial - non-commercial)
- تنقسم المواقع الإلكترونيه إلى (مواقع تجاريه-غير تجاريه )
commercial websites: used To sell products and provide services such as Amazon

المواقع التجارية : تستخدم لبيع المنتجات وتقديم الخدمات مثل موقع أمازون

- include customer reviews which can be helpful to both the business and the customer

تحتوى على جزء مخصص لتعليقات العملاء وآرائهم وهى مفيدة لكل من العميل والشركة

Review help customers decide if they want to buy product or not

التعليقات تساعد العملاء على ان يتخذوا قرار شراء المنتج من عدمه

non-commercial Websites -:-
Providing information or raise awareness on an issue like Egyptian Knowledge Bank

المواقع غير التجارية -:-
توفير المعلومات أو التوعيه حول مسأله ما مثل بنك المعرفه المصري

-Be wary of fake reviews. They're usually written from a business itself to make their products seem more appealing

- لايجب الوثوق بها بسبب وجود بعض التعليقات الوهمية من الشركة نفسها للترويج لمنتجاتها

## To start a collection

Select Collection on the toolbar.
Select (Start a New Collection).
type your group's title in the box.
Add content by selecting (Add current page)
Drag an image into the collection.
Select text or links and drag them into a collection

١. حدد ( المجموعات Collections ) الموجودة على شريط الأدوات.
٢. اختر (بدء مجموعة جديدة Start a New Collection ).
٣. اكتب عنوان مجموعتك داخل الإطار.
٤. أضف محتوى إلى مجموعتك عن طريق اختيار ( إضافة الصفحة الحالية Add current Page )
٥. اسحب صورة إلى داخل المجموعة.
٦. حدد نصوصا أو روابط واسحبها إلى داخل المجموعة.

## Microsoft Editor

To check grammar and spelling

للتحقق من القواعد النحوية والإملائية

The editor will highlight problems such as capitalization errors, sentence fragments and missing or incorrect words and punctuation

- المحرر يحدد المشاكل المتمثلة فى كتابة الحروف كبيرة أو فقدان حرف أو كتابته بطريقة خاطئة والترقيم

Make a suggestion to correct each error and You decide whether to accept or ignore each suggestion

- ويعطيك اقتراح للكلمة الصحيحة وأنت من يقرر قبول اقتراح تصحيح الأخطاء أو رفضه

-
Select the Editor icon in word's toolbar or in the browser to review possible grammar and spelling errors

اختر ايقونة المحرر من شريط الادوات ببرنامج معالج الكلمات لمراجعة الاخطاء الاملائية

## Lesson 7 (How to choose online sources)

**Online sources, including**
**(reliable source - unreliable source)**

**Reliable sources:**

**Online libraries**: such as the Egyptian Knowledge Bank. Alexandria Digital Library
It contains many reliable educational materials (books - articles - encyclopedias - dictionaries-clips video)

المكتبات الرقمية عبر الانترنت مثل بنك المعرفة المصرى . مكتبة الاسكندرية الرقمية
تحتوى على العديد من المواد التعليمية الموثوقه
(كتب - مقالات - موسوعات - قواميس - مقاطع فيديو)

**digital maps:**
-Provides clear and accurate directions to required places such as **Google Maps**
- Display streets or an area map

الخرائط الرقمية :
- توفر اتجاهات واضحه إلى الأماكن المطلوبة
- استعراض الشوارع أو خريطة منطقة

**Electronic museums:**
It allows viewing museums digitally and includes information about each museum

المتاحف الالكترونية : تتيح مشاهدة المتاحف عبر جهازك الرقمي وتشمل معلومات عن كل متحف

**Specialized search engines:**
Google - Bing
Search for reliable and secure information unlike general search engines
It may lead you to unreliable, unsafe pages
It is preferable to use keywords in the search

محركات البحث المتخصصة:
**google - bing**
البحث عن المعلومات الموثوقة والآمنة على عكس محركات البحث العامة
يفضل استخدام الكلمات المفتاحية فى البحث

## A website's Meta information

Website include meta information such as keywords, information about the site

المعلومات الوصفية للموقع

تتضمن المواقع الإلكترونية معلومات وصفية، مثل : الكلمات المفتاحية - معلومات حول الموقع وما يحويه.

When you use a search engine and get a set of results,
The information that below each link is the meta information of the site.

فعندما تستخدم محرك بحثي وتحصل على مجموعة من النتائج، فإن المعلومات الواردة تحت كل رابط هي المعلومات الوصفية للموقع.

This will allow to read more about the site before clicking on the link.

وهذا سيعطيك فرصة لقراءة المزيد عن الموقع قبل النقر على الرابط.

At the bottom of the websites there is usually information such as :
A copyright notice – logo – contact information and social media icons

في الجزء السفلي من المواقع الإلكترونية يوجد :

-بيانات تظهر عبارة حقوق النشر- شعار الموقع - معلومات للاتصال بالموقع- أيقونات وسائل التواصل الاجتماعي.

Clicking on these links can help you decide if the site is reliable

يمكن أن يساعدك النقر على هذه الروابط في تحديد ما إذا كان الموقع موثوقا أم لا.

## Lesson8 (Synchronous and Asynchronous Communication)

### Synchronous communication:

Is a real time communication between people (at the same time)

الاتصال المتزامن : هو التواصل خلال الوقت الفعلى بين الأشخاص (أى فى نفس الوقت)

It requires an instant response

وتتطلب استجابه فورية

- video chats
- Live TV programmers
- Instant chat rooms

**Asynchronous communication**: It is communication that does not occur in real time and does not require an instant response
such as :

- **email**
- **Voice , text messages and recorded video clips**

الاتصال غير المتزامن : هو التواصل الذى لا يحدث خلال الوقت الفعلى ولا يتطلب استجابه فوريه
مثل - البريد الالكترونى
- الرسائل الصوتيه والنصيه ومقاطع الفيديو المسجلة

### When is synchronous communication useful??

**When you write about something out of everyday life to your friends or family and need a quick or immediate response**

متي يكون الاتصال المتزامن مفيدا؟
عند الكتبة عن شئ طريق من الحياة اليومية إلى أصدقاؤك أو أسرتك وتحتاج رد سريع

### When is asynchronous communication useful??

**when writing about Serious thing or complicated matters to someone you don't know well**
**or with someone in authority, do not need an immediate response(answer right away)**

متى يكون الاتصال غير المتزامن مفيدا ؟
عند الكتابه عن شئ جاد أو مسائل معقدة إلى شخص لا تعرفه جيدًا
أو مع شخص مسئول ولا تحتاج إلى رد فورى

### Be polite:

**Even if you are upset about something what Do not use language that could be upsetting to the recipient.**
**Respect the feelings of the recipient.**

## Lesson 1 (Explorer in Action )

Dr.Diego Ponce de Leon (holds a PhD from the Energy and Resources Group, University of California Berkeley

د/ دييجو بونس دي ليون ( حاصل على الدكتوراة من جامعة كاليفورنيا قسم الطاقة والموارد )

-Uses technology to build renewable energy-related data infrastructure and systems
In order to improve the power system and reduce energy waste.

- يستخدم التكنولوجيا لإنشاء بنيه تحتيه وأنظمة خاصة بالطاقة المتجددة من أجل تحسين الطاقة والحد من الهدر

The world made a lot of progress in transitioning away from power generated by fossil fuels derived from coal, natural gas, and oil
Instead, wind and solar power are being used

العالم شهد تطور اكبر فى مجال توليد الطاقة بدلا من
- استخدام الوقود المستخرج من الفحم والغار الطبيعي والنفط تم استخدام طاقة الرياح والطاقة الشمسية

He work helps devices work efficiently is important too.

(Thermostat)that Measures the temperature in refrigerators and air conditioners

and programming a computer to monitor and control them through Sensors
Sensors a devices which communicate information back to a computer

وعمل أيضا على زيادة كفاءه الأجهزة عن طريق ربط
- الثلاجات والمكيفات معا بواسطة
منظم الحرارة ( الترموستات ) الذي يقيس درجه الحرارة فى الثلاجات والمكيفات
ثم قام ببرمجة جهاز كمبيوتر لمراقبتها والتحكم بها من خلال أجهزة الاستشعار عن بعد

The amount of energy changes throughout the day
Air conditioners are used a lot during the summer afternoons

كن مهذبا :
راعي أهمية أسلوب الكتابة والكلام. حتى إذا كنت مستاء فلا تستخدم أسلوبا قد يزعج المتلقي. حيال أم ما اِحترِم مشاعر المتلقي.

**Be patient**
**if your 're sending a message to a close friend, they need time to respond, or may be busy.**
**Give the recipient some time to respond before sending another message.**

كن صبورا
تذكر أنه حتى ولو وجهت رسالتك إلى صديق مقرب، فهو يحتاج إلى وقت للرد ،أو قد يكون هذا الشخص مشغولا.
امنح المتلقي بعض الوقت للإجابة قبل إرسال رسالة أخرى .

**Be helpful:**
**Helping others is a part of being a good digital citizen.**
**Use what you've learned to help the people you communicate with, whether it's a problem they're facing, or something they need help with.**
**If anyone needs your help communicating online, share what you know.**

كن متعاونا:
تعد مساعدة الآخرين من عناصر المواطنة الرقمية الصالحة.
استخدم ما تعلمته لمساعدة الأشخاص الذين تتواصل معهم، سواء أكان ذلك في حل مشكلة يواجهونها، أو في أمر يحتاجون إلى المساعدة لإنجازه.

**be clear:**
**it's easy for Misunderstandings to occur when communicating online**
**Always be sure your message is clear.**
**Read it back to yourself before you send it.**
**Could the recipient misinterpret it?**
**If so, review it one last time before sending.**

كن واضحا:
من السهل حدوث سوء التفاهم عند التواصل عبر الإنترنت؛ ولذلك :
احرص دائما على أن تكون رسالتك واضحة.
اقرأها على نفسك قبل إرسالها. هل قد يسيء المتلقي تفسيرها؟
إذا كان ذلك احتمالا فراجعها مرة أخيرة قبل إرسالها.

- كميه الطاقة تتغير على مدار اليوم
مثال مكيفات الهواء تستخدم كثيراً أثناء فترة الظهيرة في فصل الصيف

Dr.Diego was able to Balance the power grid by moving and storing the electricity from one place to another so that the amounts are more equal

قام د/ دييجو بموازنه شبكة الطاقة من خلال نقل الكهرباء من مكان إلى آخر وتوزيعها بالتساوي

In Egypt, a similar system is being used for a different reason .
but to increase its agricultural land and to ensure food security
and to ensure water is being used efficiently in newly reclaimed areas

مصر تتبع نفس النظام ولكن لزيادة رقعتها الزراعية
ولضمان تحقيق الأمن الغذائي
و توزيع استخدام المياه الاستصلاح الأراضى

## Lesson 2: How digital devices work

### Tips for common ICT issues

**1- installing software:**

Programs can be downloaded through the Internet like Microsoft Office and browser google chrome

**تثبيت البرامج :**
- يمكن تنزيل البرامج من خلال الانترنت مثل مايكروسوفت اوفيس ومتصفح

**Windows PC:**

The program is downloaded from the Internet through the **download** button
Click on the file located in **Downloads**
A box will pop up, follow the instructions to finish the installation process.

تثبيت البرامج على جهاز كمبيوتر يعمل نظام ويندوز :
يتم تحميل البرنامج من الانترنت من خلال زر التنزيل
- سيظهر الملف في مجلد التنزيلات تقوم بالضغط عليه وتتبع الارشادات لاستكمال عملية التثبيت

**Android devices:**

Tap on the Apps icon
Go to the app store (Google play stores)
Find the application you want and click install

تثبيت البرنامج على اجهزه اندرويد :
- انقر على رمز التطبيقات
- انتقل إلى متجر التطبيقات مثل جوجل بلاي ستور
- ابحث عن التطبيق الذى تريده وانقر على زر التثبيت

**2- Updating Software:**

- Software should be updated regularly to help it work efficiently
- Many programs install necessary updates automatically .

**٢- تحديث البرامج :**
- يجب تحديث البرمجيات بانتظام لمساعدتها على العمل بكفاءة اكثر
- يتم تثبيت التحديثات فى معظم البرامج تلقائيا

**Windows PC:**

- Some major updates require a restart
← Updates and security← Settings ← start windows update

**على جهاز كمبيوتر يعمل نظام ويندوز**
- أحيانا تتطلب بعصير التحديثات الكبيرة إعادة تشغيل الجهاز من قائمة ابدأ ثم الاعدادات التحديثات والأمن

**Android devices:**

system updates← System

**على جهاز يعمل بنظام أندرويد**
تحديث النظام system updates← النظام System

**Troubleshoot screen freezes**

**Windows PC**

Click on **Ctrl+Alt+Del** buttons
The task manager will appear to shut down any program that is marked as "not responding" , turn off the device and restart it

**حل مشكلة توقف الشاشه عن الاستجابة**

**على جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز اضغط علي**
سيظهر مدير المهام Task manager واذا لم ينجح أطفئ الجهاز وأعد تشغيله

**Android devices:**

Hold the power button for 30 seconds and restart .

**على أجهزة تعمل بنظام أندرويد**
اضغط على زر الطاقة لمدة ٣٠ ثانيه تم أعد تشغيله

## Lesson 3 (Introduction to Binary Numbers)

- The computers Simple and efficient as an light switch allow only two states (on - off)

- إن اجهزه الكمبيوتر بسيطة وفعالة مثل المفتاح الكهربائي حين يسمح بمجالين فقط ( التشغيل - الإطفاء )

. This is why the binary number system is so well for sending and receiving and storing digital information.

لهذا السبب نظام العد الثنائى فعال جدا لارسال المعلومات الرقمية وتلقيها وحفظها

-What is the binary number system??

It is used to send and receive information and store them on electronic digital devices Such as computer, mobile phones and calculators by 2 numbers Just (0:1)

Yes / No or On or Off

يستخدم لإرسال المعلومات وتلقيها وحفظها على اجهزه رقمية الكترونية
مثل الكمبيوتر والهواتف المحمولة والحاسبات عن طريق رقمين فقط (١:٠)
نعم / لا أو تشغيل أو إطفاء

Humans use the decimal number system.
Contains 10 unique numbers (0:9)
Therefore, it is called the base **ten** system.

يستخدم الناس نظام العد العشرى. يحتوى على ١٠ اعداد منفردة (٠:٩)
لذلك يسمي نظام الأساسي (١٠)

This system is used to represent all possible numbers, meaning that once we count past the number 9

We add one of the ten unique number symbols as a digit on the left
Counting from the right
Example of the number (150) (the number to the far right is multiplied by 1 and the number in the middle is multiplied by 10
And multiply the number to the far left (100).

يستخدم هذا النظام لتمثيل كل الأرقام الممكنة وهذا يعني أن عندما تتجاوز الرقم ٩
في العد نضيف أحد الأرقام العشرة المنفردة إلى اليسار بالعد من اليمين
مثال الرقم (١٥٠) (يضرب الرقم إلى أقصى اليمين و ١
ويضرب الرقم بالوسط بـ ١٠
ويضرب الرقم إلى أقصى اليسار (١٠٠)

As for the binary system, we add a number to the left by counting from the right, representing each position
each place represents a value two times as big as the previous one and so is a quantity of 1s ,2s ,4s ,8s ,16s, etc .

أما النظام الثنائي نضيف رقماً إلى اليسار بالعد من اليمين
تمثل كل موضع
قيمية مرتين اكبر من الذى يسبقه وهكذا تكون
١, ٢,٤,٨,١٦

## Lesson 4 (Determination the needs for a digital project)

-Technology is used to collect data in order to plan for the future

- تستخدم التكنولوجيا لجمع البيانات بهدف التخطيط للمستقبل

### Microsoft Word

Word in (Microsoft office 365)
efficient program to use when working on projects, as it allows group members to work together at the same time
It allows other users around the world to edit the document if an internet connection is available
(this can be done by setting up online editing)

" برنامج معالج الكلمات مايكروسوفت **word** من مايكروسوفت ٣٦٥
- مفيد فى تنفيذ المشاريع فهو يسمح لأفراد المجموعة العمل معا فى نفس الوقت
يسمح لمستخدمين آخرين من حول العالم بتحرير المستند إذا توفر اتصال بالانترنت
( من خلال ميزة التعديل على الانترنت )

### Microsoft Paint

You can save the image you create and then insert it into your document

## Lesson 5: Gathering data and presentation information

Excel

To create a formula we must start with a sign =

**برنامج الجداول الحسابية**

**- لإنشاء معادلة حسابية لابد أن نبدأ بعلامة =**

### Add up numbers

We select the cells you want to add together, then click on the

home page → Auto sum → enter

### جمع الأرقام

**نحدد الخلايا التى تحتوى على الأرقام المراد جمعها ثم نضغط على الصفحة الرئيسيه ثم**

### To add titles or labels to a chart or graph:

Toolbar → chart design → Add a chart element

### Choosing the graph/chart color:

Toolbar → chart design → format

### Choosing a chart/chart layout:

Toolbar → chart design → quick layout

### Choosing a chart/chart type

Toolbar → chart design → change chart type

### Digital information – handling skills :

**You can research, collect , classify and process information using information handling skills .**

مهارات معالجة المعلومات الرقمية : للبحث عن المعلومات وجمعها وتصنيفها ومعالجتها

**Research:-**

- When searching for a topic, you must first define the topic of research (research question )
- Use the internet or offline sources that needs like digital books

**برنامج الرسام Microsoft Paint**

**يمكنك حفظ الصورة التى تنشئها ثم ادراجها فى المستند**

**E-mail**

used to send your work to other group members or to your teacher

Write your ideas in a message or attach a document or image that you've created

**البريد الالكترونى "**

**يستخدم لإرسال عملك إلى الافراد الأخرين داخل المجموعة أو الى معلمك**

**ويمكن ارفاق صور أو مستندات بالرسالة .**

### Assigning roles

Group members should know their roles in the project

- Discuss the members of your group to determine the appropriate person for each part of the project

The strengths of each group member to benefit

-the group .

-Elements necessary to complete the project

- Tools needed to complete each individual project

The format used to deliver the information

-

### توزيع الأدوار

**- يجب أن يعرف أفراد المجموعة أدوارهم في المشروع**

**- ناقش أفراد مجموعتك لتحدد الفرد المناسب لكل جزء بالمشروع**

**- نقاط القوة التي يتمتع بها كل فرد والتى من الممكن الاستفادة منها**

**- العناصر الضرورية لإنجاز المشروع**

**- الأدوات اللازمة لإنجاز كل فرد من المشروع**

**- التنسيق الذى يستخدم لتسليم المعلومات**

Put important text in **bold** to make **key**
-**information** stand out
-Use the formatting tools to do this
You can insert **WordArt** to make have even
-more **impact**.

برنامج معالج الكلمات
- يستخدم النص لعرض المعلومات المهمة بصورة جذابة
- لابراز معلومات محددة (نستخدم لون أو اثنين )
- لابراز المعلومات الرئيسية ( تستخدم الخط الغامق ) من أدوات تنسيق
- لزيادة تأثير النص يمكن ادراج خاصية

## Presentation software

To display information in an attractive way through:
Use different colors for the background and add the image , shapes and your own drawing
**Photographs** that reflect your topic of your
-message can catch the viewer's eye.
Graphs and charts are a good way to share
-data
- Add an audio to enhance a text or image be sure should not be too long
Or a video clip from the Internet or your creation.

برنامج العروض التقديمية
لعرض المعلومات بصورة جذابة من خلال :
- استخدام ألوان مختلفة للخلفية واضافة الصورة والأشكال والرسومات الخاصة
الصور التى تعكس موضوعك أن تلفت انتباه الجمهور-
- الرسوم البيانية والمخططات وسيلة جيدة لمشاركة البيانات
- إضافة مقطع صوتى لتعزيز النص أو الصورة ويجب الا يكون طويلاً
أو مقطع فيديو من الانترنت أو من إنشاءك.

## movie maker

- Used to create a film from a selection of still images
- You must respect copyright and intellectual property rights when using
Pictures, video clips, or audio files

البحث :-
- عند البحث عن موضوع معين يجب أولا تحديد موضوع البحث
- استخدم شبكة الانترنت أو المصادر التي لا تحتاج إلى انترنت مثل الكتب الالكترونية

Collection:
You can use word , Excel ( for numeric data ) and pen and paper
Like (images - texts - videos -tables)

جمع المعلومات :
تقوم المجمع البيانات فى ملفات أو مجلدات بعد استخدام برنامج معالج الكلمات أو الجداول الحسابية
من الممكن ان تكون (صور - نصوص - فيديوهات جداول )

Classification:
Excel graphs are one example of how can classify and provide a visual representation of data draw in the form of a graph

التصنيف :
تصنيف وعرض المعلومات فى صورة رسم بياني من خلال برنامج الجداول الحسابية

processing:
It is the last stage to reach the results and share them with others
you could use word for reports
Excel for spreadsheet or PowerPoint to create a presntation.

المعالجة :
وهى آخر مرحلة للوصول إلى النتائج ومشاركتها مع الأخرين
يمكن استخدام برنامج معالج الكلمات لإعداد التقارير
لاعداد رسم بيانى يمكن استخدام برنامج الجداول الحسابيه
لاعداد عرض تقديمي يمكن استخدام برنامج العروض التقديميه

## Lesson 6: Presenting information in an appealing way

## Microsoft Word

- text is used To display important information in an attractive way
To show emphasis on **specific information**
-(use **one** or two **colors**)

صانع الأفلام movie maker
- تستخدم لإنشاء فيلم أو مقطع فيديو من خلال مجموعة من الصور الثابتة
- يجب مراعاة حقوق النشر وحقوق الملكية الفكرية عند استخدام
الصور أو لقطات الفيديو أو الملفات الصوتية

## Lesson 7: Producing an effective presentation

storyboard
is a chart that shows a sequence of content that forms a plan or outline of your presentation
-It allows you to plan your ideas
- pre-visualize the results of the presentation
- Tell your story in a simple way through presentation software

لوحة العمل
هي مخطط يبين تسلسل محتوى معين على شكل مخطط أو خطوط عريضة لعرضك التقديمي
- تتيح لك التخطيط لأفكارك وتصور نتائج العرض مسبقا وتسرد لك القصة بطريقة بسيطه
ويتم ذلك من خلال برنامج العروض التقديمية

To see an overview of your presentation:
Add a description for each slide Go to view Slide sorter

لعرض لوحه العمل وللحصول على لمحة عامة عن عرضك التقديمي:
اضف وصفا لكل شريحة ← انتقل إلى العرض ← فارز الشرائح

The 10-20-30 rule for presentations
**10** up to **ten** slides only.
**20** no longer than **20 minutes**
**30** font no smaller than **30-point size**

قاعدة ١٠ - ٢٠ - ٣٠ فى برنامج العروض التقديميه
١٠ تعنى ١٠شرائح كحد أقصى
٢٠ تعنى ان مدة العرض لا تتجاوز ٢٠ دقيقة
٣٠ تعنى أن حجم الخط ليس أصغر من ٣٠

-The presentation should not provide a large amount of information so as not to tire the audience
- Font size should be easy to read
- لا يجب أن يقدم العرض التقديمي كمية كبيرة من المعلومات حتى لا يرهق الجمهور
- يجب أن يكون حجم الخط سهل القراءة

Tab (Design):
When your presentation is taking shape, look at the "Design" tab in PowerPoint which offers alternatives to the normal black-and-white design of your presentation.

تبويب (التصميم ) :
تقدم خيارات بديلة للتصميم العادي بالأسود والأبيض

## Lesson 8 (web design principles)

**HTML**
It is a (Hyper Text markup language) used to create web pages and is the language that will be displayed on a web browser

**HTML**
هي لغة ترميز تستخدم لإنشاء صفحات الانترنت وهي اللغة التي ستعرض على متصفح الانترنت

**word** can be used to create your web page
Choose "Web Layout" in the " View" tab. Save the file as a web page
**File > save as > web page**

يمكن استخدام برنامج معالج الكلمات لإنشاء صفحة الويب الخاصة بك
الضغط على "تخطيط الويب " من تبويب " العرض، ثم حفظ الملف كصفحة ويب
**File > save as > web page**

## the pictures

must use a larger image that reflects the main message or to provide information for your story

## الصور

يجب استخدامها لعرض الرسالة الرئيسية أو لتقديم معلومات لقصتك الرئيسيه

## The Title or Heading

Your story should have a Title or Heading that catches your audience's attention

- It should have a larger font size than the rest of the text so that it stands out

## العنوان

يجب أن يكون لقصتك عنوان مميز يلفت الانتباه

- يكتب بخط أكبر من المحتوى ومن العناوين الفرعية

## Subtitles (Subheadings)

Allow your audience to see what a particular section of your story is about.

You write in a smaller font than the headings

## العناوين الفرعية

يمكن الجميع من معرفة الموضوع الذي يتناوله هذا الجزء

- تكتب بخط أصغر من العنوان الرئيسي

## Font type

It is preferable that the paragraph size be smaller, but clear and visible

It is preferable to use simple fonts so your message is not hard to read

## نوع الخط

يفضل أن يكون حجم الفقرة أصغر ولكن واضحا ومرئي

- يفضل استخدام الخطوط البسيطة لسهوله قراءتها